



Die wirtschaftliche Bedeutung der Urban Tech Republic und des Schumacher Quartiers, Berlin TXL

Auswirkungen auf Wertschöpfung, Beschäftigung und Steuereinnahmen in Berlin

Aktualisierung 2019
(Grundlagenstudie vom Dezember 2014)



empirica

Auftraggeber

Land Berlin, vertreten durch die Tegel Projekt GmbH, Berlin

Auftragnehmer

empirica ag
Büro: Berlin
Kurfürstendamm 234, 10719 Berlin
Telefon (030) 88 47 95-0
Fax (030) 88 47 95-17
www.empirica-institut.de

Bearbeitung

Ludger Baba, Lukas Weiden

Projektnummer

2019036

Berlin, 01. Juli 2019

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	1
BERICHT	2
1. Vorbemerkung.....	2
1.1 Aufgabenstellung und Interpretation der Ergebnisse.....	2
1.2 Was hat sich gegenüber dem letzten Berichtsstand verändert?	4
2. Methodik	4
3. Ergebnisse: Regionalwirtschaftliche Effekte	7
3.1 Temporäre Effekte der Bauinvestitionen.....	7
3.2 Dauerhafte Effekte wirtschaftlicher Tätigkeit	8
3.3 Entwicklungseffekte und katalytische Effekte	11
4. Effekte im Überblick	12
ANHANG	13
5. Entwicklungsszenario TXL und direkte Effekte.....	13
6. Abschätzung der intraregionalen Lieferquote.....	14
7. Abschätzung fiskalischer Effekte	15
LITERATURVERZEICHNIS	18

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1:	(REGIONAL-)ÖKONOMISCHE WIRKUNGEN DURCH BAU UND WIRTSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN VON BERLIN TXL	5
ABBILDUNG 2:	DIREKTE AUSWIRKUNGEN DES ENTWICKLUNGSSZENARIOS BERLIN TXL AUF BESCHÄFTIGUNG UND BRUTTOWERTSCHÖPFUNG IN BERLIN	8
ABBILDUNG 3:	AUSWIRKUNGEN DES ENTWICKLUNGSSZENARIOS BERLIN TXL AUF DIE BESCHÄFTIGUNG IN BERLIN	9
ABBILDUNG 4:	AUSWIRKUNGEN DES ENTWICKLUNGSSZENARIOS BERLIN TXL AUF DIE BRUTTOWERTSCHÖPFUNG IN BERLIN	9
ABBILDUNG 5:	AUSWIRKUNGEN DES ENTWICKLUNGSSZENARIOS BERLIN TXL AUF DIE STEUEREINNAHMEN (NACH STEUERVERTEILUNG) IN BERLIN	10

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1:	GESAMTWIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE DER HOCHBAUINVESTITIONEN VON BERLIN TXL IM ZEITRAUM DER BAUPHASE	7
TABELLE 2:	REGIONALÖKONOMISCHE EFFEKTE VON BERLIN TXL IM ÜBERBLICK	12

ZUSAMMENFASSUNG

Die frei werdenden Flächen des Flughafens Berlin Tegel werden nach der Schließung zum neuen Standort Berlin TXL entwickelt. Dieser enthält u.a. ein Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien sowie das neue Schumacher Quartier mit überwiegender Wohnnutzung. Diese Flächen bieten ein gesamtes Entwicklungspotenzial von 2,4 Mio. m² BGF, davon 1,8 Mio. m² BGF für gewerbliche Nutzungen.

In der Aktualisierung wurden wie in der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2014 zwei Szenarien berechnet. Das Basisszenario orientiert sich an den Annahmen zur durchschnittlichen Flächenkennziffer (Arbeitsplätze je Quadratmeter BGF oder Arbeitsplätze je Quadratmeter Nettogrundfläche) der Tegel Projekt GmbH, ein weiteres Maximalszenario orientiert sich wie im Vorgängerbericht an einem Städtebau mit geringer Flächeninanspruchnahme je Beschäftigten mit einer im Durchschnitt 35 % höheren Arbeitsplatzdichte. Daraus ergibt sich eine Spanne der wirtschaftlichen Effekte, wobei die Werte der Maximalvariante im Text in Klammern angegeben sind. Zur Vergleichbarkeit werden in der Zusammenfassung die Werte des Jahres 2014 aus der Vorgängerstudie hinter den aktuellen Werten hinzugefügt und von diesen mit einem „/alt:“ getrennt.

Die ex-ante-Analyse verdeutlicht auf Basis eines realistischen und marktfähigen Standortentwicklungsszenarios die großen regional-ökonomischen direkten, indirekten und induzierten Effekte, die von Berlin TXL auf das Land Berlin ausgehen. Am Ende des Entwicklungszeitraumes von rd. 25 Jahren ...:

- ... entstehen bis zu 17.900/alt: 17.500 (rd. 24.000/alt: 23.000) Arbeitsplätze im Forschungs- und Industriepark sowie den gewerblichen Bauflächen des Schumacher Quartiers, die eine Bruttowertschöpfung von über 1,6 Mrd. €/alt: 1,3 Mrd. €

(2,1 Mrd. €/alt: 1,7 Mrd. €) erwirtschaften.

- ... hängen von jedem direkt Beschäftigten insgesamt jeweils 0,8/alt: 1,0 weitere Beschäftigter in Berlin ab, so dass sich der gesamte Arbeitsplatzeffekt auf rd. 32.000/alt: 34.000 (rd. 44.000/alt: 46.000) Beschäftigte beläuft, die eine Bruttowertschöpfung von gut 2,5 Mrd. €/alt: 2,2 Mrd. € (3,5 Mrd. €/alt: 3 Mrd. €) pro Jahr erwirtschaften.
- ... beläuft sich das Aufkommen aus Lohn- und Einkommenssteuer, Gewerbe- und Körperschaftssteuer sowie Umsatzsteuer auf rd. 160 Mio. €/alt: 150 Mio. € (220 Mio. €/alt: 200 Mio. €) jährlich, das dem Land Berlin zufließt.

In der Bauphase entstehen darüber hinaus temporär durch die Investitionen im Hochbau in und außerhalb von Berlin weitere knapp 2.500 Beschäftigte/alt: 1.200 Beschäftigte jährlich, die eine Bruttowertschöpfung von rd. 160 Mio. € p.a./alt: 64 Mio. € p.a. erwirtschaften.

Bei Betrachtung der zusätzlichen Effekte für das Land Berlin dürften allerdings die katalysierten Effekte sehr viel bedeutender sein als die mit der Input-Output-Analyse quantitativ abgeschätzten direkten, indirekten und induzierten Effekte. Die katalysierten Effekte ergeben sich dabei aus der Förderung von Technologieunternehmen und Unternehmensgründungen, aus den Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten von Wissenschaft und Unternehmen, aus der räumlichen Nähe und Synergie von Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft am Standort oder zusammenfassend aus der Förderung der Reindustrialisierung Berlins auf der Basis von sich dynamisch entwickelnden Zukunftsbranchen.

BERICHT

1. Vorbemerkung

1.1 Aufgabenstellung und Interpretation der Ergebnisse

Nach Schließung des Flughafens Berlin Tegel entsteht auf den frei werdenden Flächen als Bestandteil des Projektes Berlin TXL u.a. ein Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien sowie ein neues gemischt genutztes Wohnquartier (Schumacher Quartier) für mehrere tausend Bewohner. Die langfristige Planung ist abgeschlossen: Der Masterplan ist offiziell beschlossen, der Flächennutzungsplan von Berlin entsprechend geändert und die Bebauungspläne sind im Verfahren.

Auf einem Nettobauflächenangebot inkl. Schumacher Quartier von 200 ha (ohne die Quartiere Landschaftsraum, Landschaftspark, TXL Nord und Cité Pasteur mit Schwerpunkt Wohnen) steht ein gewerbliches Entwicklungspotenzial von bis zu 1,8 Mio. m² BGF schwerpunktmäßig für Industrie, Gewerbe, Forschung und Wissenschaft sowie wohnungsbezogene Infrastruktur-, Dienstleistungs- und Gewerbenutzungen zur Verfügung. Damit zählt der Standort Berlin TXL neben Adlershof zum größten gewerblich-industriellen Technologiestandort Berlins. In diesem Zuge ist von einer erheblichen wirtschaftlichen Bedeutung des Standortes für das Land Berlin auszugehen.

Das Land Berlin, vertreten durch die Tegel Projekt GmbH, hatte empirica 2014 mit der Analyse dieser regionalökonomischen Effekte beauftragt (Vorgängerstudie). Ziel der Studie war die Abschätzung der zukünftig vom neuen Technologiestandort ausgehenden wirtschaftlichen Effekte in Form von Wertschöpfungs-, Beschäftigungs- und fiskalischen Effekten für das Land Berlin.

Die Datengrundlagen der Studie sind mittlerweile mindestens fünf Jahre alt, die Planungen für die Nachnutzung des Flughafens wurden weiterentwickelt und konkretisiert. Aus diesem Grund erfolgt eine Aktualisierung der Studie zur wirtschaftlichen Bedeutung der Urban Tech Republic vom Dezember 2014.

Grundlage der Berechnungen bildet wie 2014 das Entwicklungsszenario der Tegel Projekt GmbH zur Nachnutzung des Flughafengeländes inkl. einiger benachbarter Flächen (ca. 19 ha), die zum Schumacher Quartier zählen, (vgl. Kapitel 5 im Anhang). Das Basiszenario ist verbunden mit Annahmen zur zeitlichen Entwicklung, zur Branchenstruktur und zum Beschäftigungsumfang der Unternehmen am Standort sowie zur branchenbezogenen Bruttowertschöpfung bzw. zum Produktionswert. Im Maximalszenario wird eine um 35 % höhere Arbeitsplatzdichte unterstellt.

Die Ergebnisse der Wirkungsanalyse beschreiben die wirtschaftlichen Effekte, die von der (immobilien-)wirtschaftlichen Entwicklung des Standortes TXL auf das Land Berlin ausgehen. Im Zusammenhang mit der räumlichen Begrenzung der Wirkungsanalyse auf das Land Berlin wird von regionalökonomischen Effekten und nicht von gesamt- oder volkswirtschaftlichen Wirkungen gesprochen. Diese gehen in erster Linie von den Expan-

sions- und Ansiedlungsmöglichkeiten des Standortes für die unterschiedlichen Wirtschaftsbereiche aus. Darüber hinaus werden, wie in der vergleichbaren „Adlershofstudie“¹ auch, ausschließlich die Bruttowirkungen erfasst. Dies sind alle Wirkungen, die von der Standortentwicklung ausgehen (wirtschaftlicher Gesamtnutzen). Bei den Bruttowirkungen wird unterstellt, dass allein das Projekt ursächlich für die positiven regionalökonomischen Wirkungen (Wertschöpfung, Arbeitsplätze, Bauvolumen, öffentliche Einnahmen) ist. Ohne das Projekt würden diese Wirkungen nicht eintreten. Beispielsweise führt die Verlagerung von Teilen der Beuth-Hochschule vom gegenwärtigen Standort im Wedding zum neuen Standort Berlin TXL in einer ersten Stufe zu keinen zusätzlichen wirtschaftlichen Effekten für Berlin. Allerdings, und dies ist die zweite Stufe der Effekte, bieten die alten Standorte etwaiger verlagerteter Unternehmen oder Einrichtungen anderen (neuen) Unternehmen neue Ansiedlungsmöglichkeiten in Berlin. Diese Wachstumseffekte indirekter Art sind in Zeiten von Engpässen an gewerblichen Expansionsflächen, wie es gegenwärtig in Berlin der Fall ist, größer als in Zeiten von Angebotsüberhängen. Unter diesem Blickwinkel sind die analysierten Bruttowirkungen größer als die zu erwartenden Nettowirkungen der gewerblich-industriellen Entwicklung des Standortes Berlin TXL. In Zeiten von Flächenknappheiten nähern sich aber Brutto- und Nettoeffekte an, weil ohne zusätzliche Flächen wirtschaftliches Wachstum nicht mehr oder nur noch über produktivere Flächennutzung (nicht aber durch Flächenexpansion) möglich ist.

Die Analyse beschränkt sich andererseits auf die unmittelbaren Wirkungen der unternehmerischen und wissenschaftlichen Aktivitäten im Forschungs- und Industriepark Berlin TXL im jeweiligen Betrachtungsjahr. Die eher längerfristigen wirtschaftlichen Folgewirkungen, auch katalytische Effekte genannt, die beispielsweise von den öffentlichen Investitionen oder auch den Forschungsinvestitionen der eher technologieorientierten Unternehmen am Standort ausgehen, bleiben in der ökonomischen Wirkungsanalyse unberücksichtigt. Folgende zwei Beispiele verdeutlichen den Zusammenhang: Produktionswert und Bruttowertschöpfung neu gegründeter Unternehmen im geplanten Technologie- und Gründerzentrum sind im Vergleich zu etablierten Unternehmen mit gleicher wirtschaftlicher Ausrichtung in der Regel deutlich geringer. Sinn und Zweck eines Technologie- und Gründerzentrums ist die Unterstützung von Unternehmensgründungen auf dem Weg zu einem selbsttragenden Wachstum. Die analysierten wirtschaftlichen Effekte der Gründer sind für das Land Berlin im jeweiligen Betrachtungsjahr relativ gering. Mit dem durch die Förderung unterstützten selbsttragenden Wachstums der Unternehmen können die wirtschaftlichen Effekte in den Folgejahren sehr viel größere Dimensionen annehmen. Gleiches gilt auch für die wirtschaftlichen Folgeeffekte von Forschungsinvestitionen von Wissenschafts- und Unternehmenseinrichtungen. Diese mit den Produkt- oder Prozessinnovationen verbundenen Wirkungen ergeben sich erst in den Folgejahren und lassen sich ex-ante und mittels der hier angewandten Methodik der Input-Output-Analyse nicht abbilden. Unter diesem Blickwinkel sind die analysierten Bruttowirkungen kleiner als die zu erwartenden Nettowirkungen der gewerblich-industriellen Entwicklung des Standortes.

¹ Vgl. WISTA-MANAGEMENT GMBH (2011): Die wirtschaftliche Bedeutung Adlershofs - Auswirkung auf Wertschöpfung, Beschäftigung und Steueraufkommen in Berlin. Berlin.

1.2 Was hat sich gegenüber dem letzten Berichtsstand verändert?

Gegenüber dem letzten Berichtsstand aus dem Jahr 2014 haben sich zwei wesentlichen Änderungen ergeben:

- Zum einen wurde die Datenlage der Berechnung aktualisiert. Das betrifft insbesondere die Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes, die zum Basisjahr 2015 statt 2010 vorliegen. Vergleichbares gilt für die Berechnung der Bruttowertschöpfung, Produktionswert und Bruttolohn- und Gehaltssumme je direktem Beschäftigten, die zum Zeitpunkt 2017 bzw. 2018 vorliegen.
- Zum anderen wurde das Entwicklungsszenario den aktuellen Planungen angepasst und vor allem wird nun mit dem Schumacher Quartier ein weiteres Quartier als Bestandteil von Berlin TXL berücksichtigt.² Weiterhin unberücksichtigt bleiben die Experimentierfelder im Quartier Industriepark West, den Bereich der Cité Pasteur mit Schwerpunkt Wohnen sowie der Bereich TXL Nord.
- Schließlich wurden im Unterschied zum alten Berichtsstand auch die anstehenden Tiefbauinvestitionen für die Erschließung des Standortes berücksichtigt, soweit sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt vorliegen.

2. Methodik

Die Abschätzung der von der Entwicklung des Standortes TXL bzw. von den wissenschaftlichen und unternehmerischen Aktivitäten ausgehenden regionalökonomischen Effekte umfassen Beschäftigungseffekte, Bruttowertschöpfungseffekte und fiskalischen Effekte für das Land Berlin. Diese regionalwirtschaftlichen Effekte entstehen einerseits auf unterschiedlichen Ebenen der Wertschöpfungskette und sind andererseits von unterschiedlicher zeitlicher Dauer (vgl. Abbildung 1).

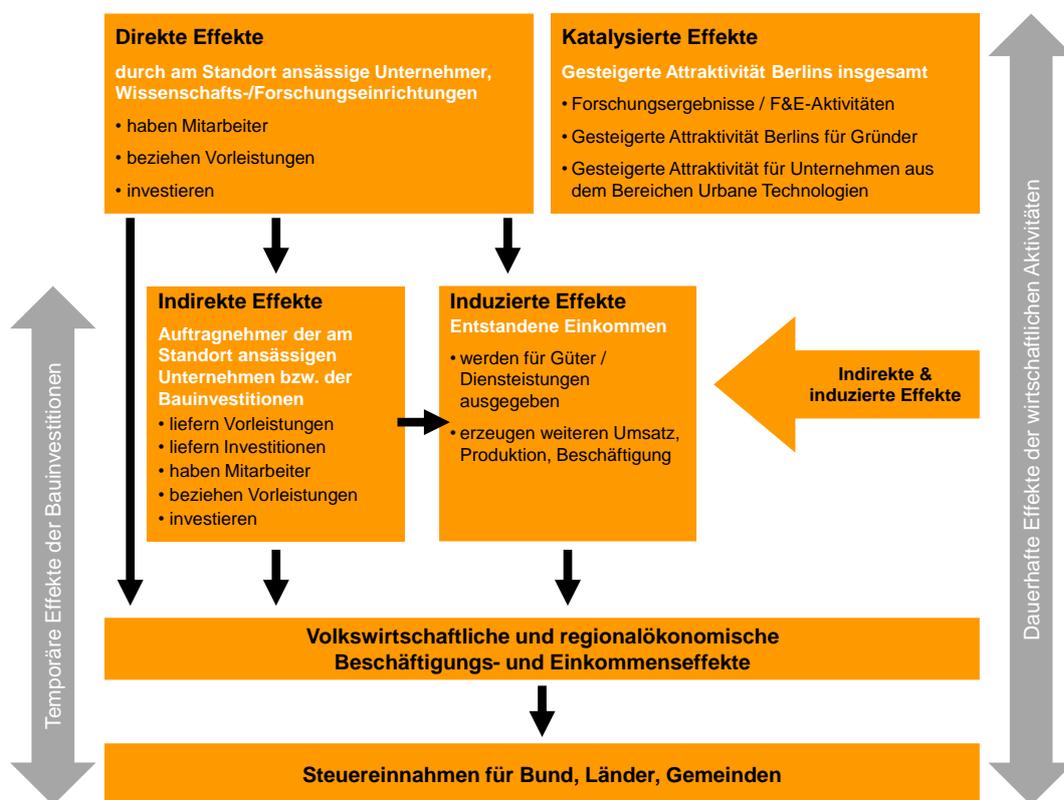
- **Direkte Effekte:** Sie entstehen unmittelbar durch die wissenschaftlichen und unternehmerischen Aktivitäten von Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen (dauerhafte Effekte) bzw. von den ausgelösten Bauinvestitionen (temporäre Effekte) und lassen sich als Zahl der Erwerbstätigen und als direkte Bruttowertschöpfung ausdrücken.
- **Indirekte Effekte:** Diese Effekte ergeben sich aus den von Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen benötigten Vorleistungs- und Investitionslieferungen (Waren und Dienstleistungen, z.B. Computer, Schrauben, Werkstoffe oder Ingenieurdienstleistungen) von externen Auftragnehmern bzw. Zulieferunternehmen (auch aus anderen Wirtschaftszweigen). Diese beziehen und tätigen zur Abwicklung der Dienstleistungen, Aufträge und Produktion selbst wieder Vorleistungen und Investitionen. Die zusätzlichen Beschäftigungs-, Wertschöpfungs- und fiskalischen Effekte resultieren entsprechend aus der Funktion der Unternehmen und Einrichtungen am Standort als Auftraggeber. Berücksichtigt werden nur die regionalen Vorleistungen und Investitionen, die die Wertschöpfung in

² Die weiteren Quartiere sind: Campus (Kern), Campus (Ost), Camus (West), Gewerbe im Grünen, Südlicher Eingang, Hangarzone (Bestandsentwicklung), Hangarzone (Neubau), Industriepark (West), Industriepark (Ost) und Cité Pasteur (Schwerpunkt Gewerbe).

Berlin erhöhen und nicht über Vorleistungsimporte Unternehmen außerhalb Berlins zu Gute kommen.

- **Induzierte Effekte:** Die durch die direkten und indirekten Effekte entstandenen Einkommen der Arbeitnehmer werden zu einem großen Teil wieder ausgegeben und induzieren dadurch ihrerseits eine zusätzliche Nachfrage, die weitergehende regionalökonomische Effekte auslösen. Auch hier wird nur derjenige regionale Anteil des verausgabten Einkommens betrachtet, der Wertschöpfung, Beschäftigung und Steueraufkommen in Berlin erhöht.

Abbildung 1: (Regional-)ökonomische Wirkungen durch Bau und wirtschaftliche Aktivitäten von Berlin TXL



Quelle: Eigene Darstellung

empirica

Alle drei Effekte beschreiben in der Summe den regionalökonomischen Gesamteffekt der Entwicklung des Standortes TXL. Diese Effekte können nach der Dauer und nach dem auslösenden Impuls unterschieden werden in:

- **Temporäre Effekte:** Sie sind beschränkt auf die Bauphase und werden ausgelöst durch die Investitionen in den Tief- und Hochbau und kommen überwiegend der Bauwirtschaft zu Gute. Sie sind nur über die Dauer der Investitionstätigkeit relevant.
- **Dauerhafte Effekte:** Sie werden ausgelöst durch die wirtschaftlichen Aktivitäten der Unternehmen, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen am Standort

und dauern über den gesamten Zeitraum der wirtschaftlichen Tätigkeiten an. Je mehr wirtschaftliche Tätigkeiten, desto höher auch die dauerhaften Effekte.

Die Methodik zur Quantifizierung dieser regionalwirtschaftlichen Effekte ist die sog. regionale Impact- und Multiplikatorenanalyse, wie sie in vielen regionalökonomischen Wirkungsstudien zum Einsatz kommt. Die Ermittlung der Einzeleffekte basiert auf folgenden Grundlagen und Methoden:

- Die Ermittlung der **direkten Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte** erfolgt bei einer Ex-post-Analyse in der Regel durch Primärerhebung wesentlicher Kennzahlen der vorhandenen Unternehmen am Standort (Beschäftigte, Umsätze, Vorleistungen, Bruttolöhne und -gehälter und Investitionen). Da es am Standort TXL noch keine Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen gibt (ex-ante-Analyse), wurden **zwei Entwicklungsszenarien zur zeitlichen Dauer und zur branchenbezogenen Nutzung** der Entwicklung des Standortes auf Basis der Ergebnisse der immobilienwirtschaftlichen Potenzial- und Bedarfsanalyse zu Grunde gelegt:
 - **Basisszenario:** Das Szenario orientiert sich an den Annahmen der Tegel Projekt GmbH zur Flächennutzung und zur durchschnittlichen Flächenkennziffer (Arbeitsplätze je Quadratmeter BGF oder Arbeitsplätze je Quadratmeter Nettogrundfläche). Dabei werden die einzelnen Baufelder entsprechend den Ergebnissen der Masterplanung entwickelt. Über die angenommene durchschnittliche Flächenkennziffern (Arbeitsplätze je Quadratmeter BGF oder Arbeitsplätze je Quadratmeter Nettogrundfläche) wird die Zahl der möglichen direkten Beschäftigten berechnet. Über die branchenbezogene Bruttowertschöpfung und die Produktionswerte je Erwerbstätigen entsprechend den Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) wird die gesamte direkte Bruttowertschöpfung am Standort ermittelt.
 - Im **Maximalszenario** erfolgen die Berechnungen grundsätzlich in gleicher Weise. Für die direkten Effekte wird jedoch wie in der Vorgängerstudie angenommen, dass auf der gleichen Bruttogrundfläche mehr neue Arbeitsplätze durch eine städtebaulich dichtere Nutzung entstehen (+ 35 %). Dementsprechend fallen auch Bruttowertschöpfung und Produktionswert höher aus. Die Ergebnisse der Maximalvariante sind im Text jeweils in Klammern angegeben.
- Mit Hilfe der **Input-Output-Analyse** erfolgt auf Basis der ermittelten direkten Produktionswerte die Berechnung **der indirekten und induzierten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte**. Hierbei wird mit den aktuellen Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes für die Bundesrepublik gearbeitet, die auf Basis einer empirischen Erhebung u.a. die Vorleistungsverflechtungen zwischen den Wirtschaftsbereichen einer Volkswirtschaft sowie die Lieferungen von Waren und Dienstleistungen der Wirtschaftsbereiche an die Endnachfragebereiche (Privater Verbrauch, Staatsverbrauch, Investitionen) abbilden. Dabei wurde einerseits die deutsche Input-Output-Tabelle auf die Berliner Verhältnisse angepasst und intraregionale Lieferquoten für Berlin, d.h. den Regionalanteil des Vorleistungsbezuges, bestimmt, da ein Teil der Vorleistungen nach Berlin importiert

wird und ein Teil des verfügbaren Einkommens nicht in Berlin für in Berlin hergestellte Produkte und Dienstleistungen verausgabt wird.

- Schließlich werden die **fiskalischen Wirkungen** auf Basis der zuvor ermittelten Effekte berücksichtigt. Diese ergeben sich im Zuge der gezahlten Lohn- und Einkommensteuer, der Umsatzsteuer sowie der Körperschaftsteuer. Dabei wird zunächst das gesamte durch die Entwicklung von Berlin TXL ausgelöste Steueraufkommen abgeschätzt, um anschließend den Anteil zu berechnen, der dem Land Berlin zufließt (Steuereinnahmen nach Steuerverteilung) ohne Berücksichtigung der Finanzausgleichssysteme.

3. Ergebnisse: Regionalwirtschaftliche Effekte

3.1 Temporäre Effekte der Bauinvestitionen

Mit dem Neu- und Umbau von Wissenschafts-, Produktions- und Bürogebäude im Projektgebiet Urban Tech Republic sowie den Neubau von Wohnungen und weiteren Gebäuden im Schumacher Quartier ist netto inkl. Kosten für Erschließung und Freiraum ein Investitionsvolumen im Hoch- und Tiefbau von gut 3,86 Mrd. € verbunden. Die Hochbaukosten (KG 300 und 400) liegen durchschnittlich bei gut 1.500 €/m² BGF. Das Investitionsvolumen verteilt sich entsprechend dem Entwicklungszeitraum über 25 Jahre.

Diese Investitionen führen im Zeitraum der Bautätigkeit zu gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungs- und Bruttowertschöpfungseffekten. Mit den Investitionen sind in der indirekten und induzierten Wertschöpfungsstufe knapp 64.000 Erwerbstätige und eine Bruttowertschöpfung in einer Größenordnung von 4,0 Mrd. € verbunden. Im Durchschnitt ergeben sich pro Jahr Beschäftigungseffekte von rd. 2.500 Personen und Bruttowertschöpfungseffekte von rd. 160 Mio. €.³

Tabelle 1: Gesamtwirtschaftliche Effekte der Hochbauinvestitionen von Berlin TXL im Zeitraum der Bauphase

	Summe Gesamtzeitraum: 25 Jahre (ca. 2021 bis 2045)	Durchschnittlich pro Jahr
Gesamteffekt		
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	4.033	161
Erwerbstätige	63.437	2.537
davon indirekter Effekt		
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	3.254	130
Erwerbstätige	51.299	2.052
davon induzierter Effekt		
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	778	31
Erwerbstätige	12.138	486

Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

³ Die dargestellten temporären Effekte werden ausschließlich in den Jahren der Hochbauinvestitionen wirksam. In den Folgejahren fallen diese wirtschaftlichen Effekte weg.

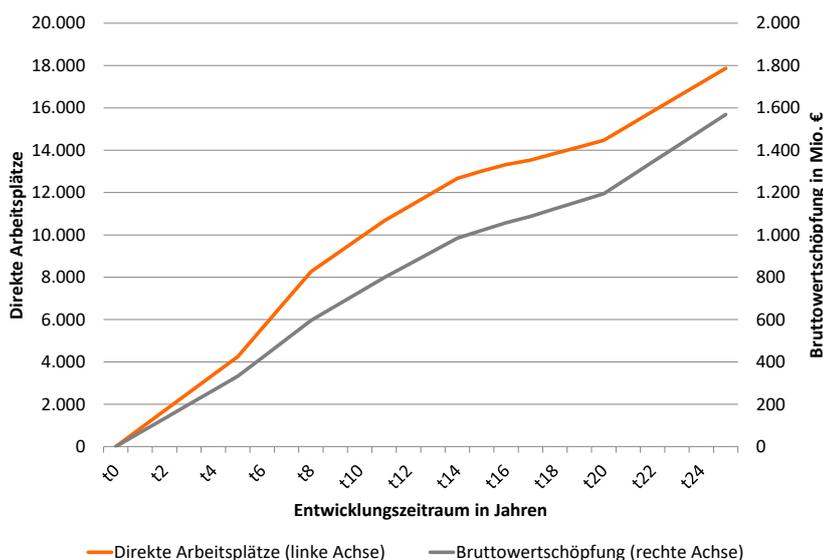
Welcher Anteil dieser gesamtwirtschaftlichen Effekte auf das Land Berlin entfällt, ist abhängig von der Auftragsvergabe an Berliner Baufirmen. Beim Bau des Flughafens BER hat man versucht, einen großen Anteil der Bauaufträge an regionale Baufirmen zu vergeben. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass ein größerer Teil der dargestellten wirtschaftlichen Effekte außerhalb Berlins wirksam wird, da gerade die Vorleistungen (Bau-material etc.) eher nicht in Berlin produziert werden.

3.2 Dauerhafte Effekte wirtschaftlicher Tätigkeit

Entwicklungsszenario: Auswirkungen auf Beschäftigung und Bruttowertschöpfung am Standort

Dauerhaft entstehen über einen Entwicklungszeitraum von bis zu 25 Jahren bis zu 18.000 (24.000) direkte Arbeitsplätze im Forschungs- und Industriepark Berlin TXL inkl. Schumacher Quartier, die eine Bruttowertschöpfung von fast 1,6 Mrd. € (2,1 Mrd. €) erwirtschaften (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Direkte Auswirkungen des Entwicklungsszenarios Berlin TXL auf Beschäftigung und Bruttowertschöpfung in Berlin



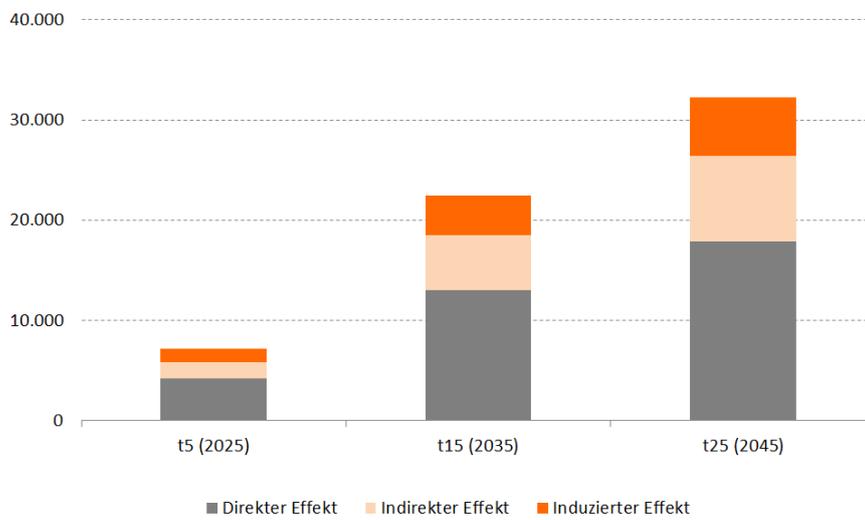
Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

Auswirkungen auf Beschäftigung in Berlin

Die Gesamtzahl der Beschäftigung, die sich direkt, indirekt oder induziert aus dem Forschungs- und Industriepark ergibt, steigt von knapp 7.200 (9.700) fünf Jahre nach Beginn der Entwicklung bis auf gut 32.000 (43.500) zum Abschluss der Entwicklung. Auf die 17.900 (24.200) direkt Beschäftigten kommen jeweils noch 0,8 weitere Beschäftigte durch die Vorleistungen und die Verausgabung von entstandenen Einkommen in Berlin hinzu (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Auswirkungen des Entwicklungsszenarios Berlin TXL auf die Beschäftigung in Berlin



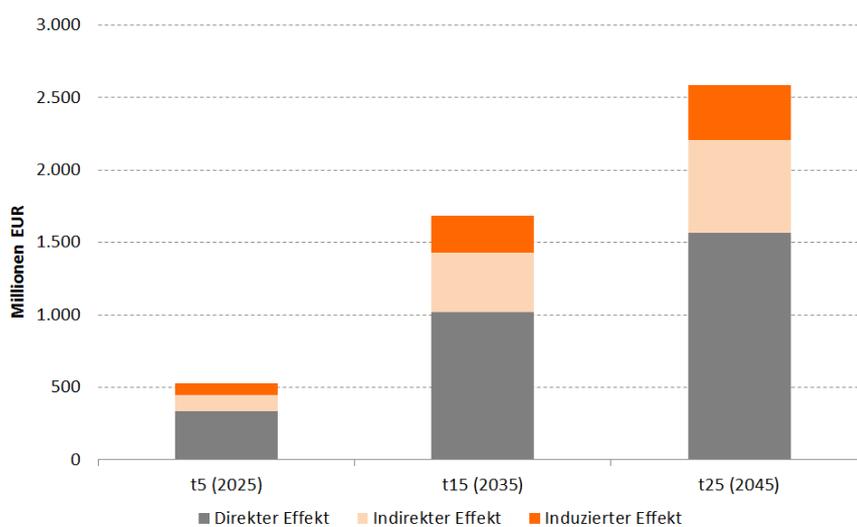
Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

Auswirkungen auf Bruttowertschöpfung in Berlin

In gleicher Weise steigt die Bruttowertschöpfung in der Summe aller drei Effekte von rd. 530 Mio. € (720 Mio. €) fünf Jahre nach Entwicklungsbeginn bis auf fast 2,6 Mrd. € (3,5 Mrd. €) am Ende der Entwicklung (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Auswirkungen des Entwicklungsszenarios Berlin TXL auf die Bruttowertschöpfung in Berlin



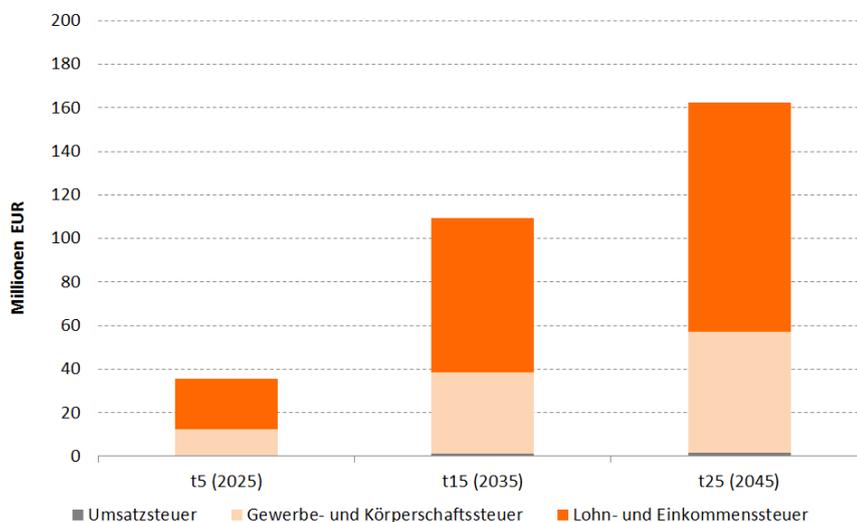
Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

Auswirkungen auf die Steuereinnahmen (nach Steuerverteilung)

Der gesamte fiskalische Effekt nach Abschluss der Entwicklung von Berlin TXL (t25) be-
läuft sich aus der Umsatzsteuer, der Lohn- und Einkommensteuer sowie der Gewerbe-
und Körperschaftssteuer für alle Gebietskörperschaften (Bund, Land und Gemeinden)
auf rd. 350 Mio. € p.a. (475 Mio. €). Davon fließen dem Land Berlin mit 160 Mio. €
(220 Mio. €) Einnahmen fast 50 % des Aufkommens aus den genannten Steuerarten pro
Jahr zu. Den größten Anteil davon macht mit knapp zwei Dritteln die Lohn- und Ein-
kommenssteuer aus, rd. ein Drittel entfällt auf die Gewerbe- und Körperschaftssteuer.
Die Umsatzsteuer macht nur ein Anteil von 1 % an den gesamten Steuereinnahmen aus.
Das liegt daran, dass nur das Umsatzsteueraufkommen durch den Verkauf von Waren
und Dienstleistungen an den Endverbraucher infolge der induzierten Nachfrage (Kon-
sumausgaben) der direkten, indirekten und induzierten Beschäftigten berücksichtigt
wird. Entscheidend für das dem Land Berlin zufließende geringe Umsatzsteueraufkom-
men ist aber der Verteilungsschlüssel. Im Gegensatz zur Lohn-, Einkommens-, Gewerbe-
und Körperschaftssteuer erfolgt die Verteilung nicht nach dem örtlichen Aufkommen.
Vielmehr fließt das gesamte Umsatzsteueraufkommen in einen Topf, von dem das Land
Berlin anschließend ungefähr einen Anteil von 1,9 % erhält. Während das gesamte durch
Berlin TXL ausgelöste Umsatzsteueraufkommen am Ende der Entwicklung gut 87,5 Mio.
€ (rd. 120 Mio. €) beträgt (vgl. Tabelle 2), fließen davon dem Land Berlin rd. 1,7 Mio. €
(2,3 Mio. €) zu.

Abbildung 5: Auswirkungen des Entwicklungsszenarios Berlin TXL auf die Steuereinnahmen (nach Steuerverteilung) in Berlin



Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

3.3 Entwicklungseffekte und katalytische Effekte

Die eigentliche wirtschaftliche Bedeutung von Berlin TXL wird durch die regionale Wirkungsanalyse nicht hinreichend erfasst. Diese kann im Rahmen der Studie im Gegensatz zu den dargestellten regionalwirtschaftlichen Effekten nicht quantifiziert werden. Unter Entwicklungseffekten sind neben den direkten vor allem auch die indirekten Expansions- und Ansiedlungseffekte von Unternehmen gemeint. Eine wachsende Stadt wie Berlin braucht mehr gewerbliche Bauflächen zur Befriedigung des gewerblichen Wachstums. Flächenknappheiten führen, wie gegenwärtig sehr gut sichtbar, zu steigenden Bodenpreisen mit der Folge der Verdrängung weniger zahlungskräftiger Nutzungen in die Randbereiche der Stadt und in das Umland und zu einer Verschlechterung der überregionalen Wettbewerbsposition Berlins um Unternehmensneuansiedlungen. Die sehr guten gewerblichen Wachstumspotenziale Berlins kommen in diesem Fall nicht oder nicht vollständig zum Tragen. Die großflächigen Entwicklungsspielräume von Berlin TXL verbessern die überregionale Wettbewerbssituation Berlins sowie die Konkurrenzsituation gegenüber dem Umland. Wachsende Unternehmen können in der Stadt gehalten und neue Unternehmen für die Stadt gewonnen werden. Zu diesen Entwicklungseffekten tragen indirekt auch die angesprochenen Unternehmensverlagerungen bei, in dem sich am alten, aufgegebenen Unternehmensstandort neue wirtschaftliche Entwicklungsspielräume eröffnen.

Neben den (indirekten) Entwicklungseffekten kommen noch die sog. katalytischen Effekte, die ebenfalls positiv auf die dargestellten regionalwirtschaftlichen Effekte wirken, deren Höhe aber nicht quantifiziert werden kann. Diese resultieren am Standort Adlershof wie auch am Standort Berlin TXL u.a. aus:

- der räumlichen Nähe von Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft,
- der Förderung von Forschung und Entwicklung mit der Einführung von Produkt- und Prozessinnovationen und damit einhergehend einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Berliner Wirtschaft, der Bruttowertschöpfung und der Beschäftigung in Berlin,
- der Förderung von Unternehmensgründungen und technologieorientierten Unternehmen in Technologie- und Gründerzentren, um damit langfristig die Unternehmensstruktur gerade im gewerblich-industriellen Bereich in Berlin zu vergrößern,
- dem Angebot an attraktiven international wettbewerbsfähigen Gewerbe- und Industrieflächen für Unternehmensansiedlungen und -erweiterungen,
- der Förderung und Etablierung von Branchen und Technologien in Berlin mit sehr hohen Wachstumspotenzialen (urbane Technologien).

Letztlich ist der Standort Berlin TXL ein entscheidender Baustein für Berlin auf dem Weg zu einer notwendigen und nachhaltigen Reindustrialisierung Berlins. Der Abschätzung dieser Bedeutung des Standortes für Berlin kann die regionalökonomische Wirkungsanalyse aufgrund der inhaltlichen und methodischen Beschränkungen nur sehr unzureichend gerecht werden. Die katalysierten Effekte dürften aber unter ausschließlicher Betrachtung der Nettowirkungen bedeutender sein als die direkten, indirekten und induzierten Effekte, die mittels Input-Output-Analyse abgeschätzt wurden.

4. Effekte im Überblick

In nachfolgender Tabelle 2 sind alle betrachteten regionalökonomischen Effekte nach drei Zeitpunkten differenziert im Überblick dargestellt.

Tabelle 2: Regionalökonomische Effekte von Berlin TXL im Überblick

	Zeitpunkt		
	t5 (ca. 2025)	t15 (ca. 2035)	t25 (ca. 2045)
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	530,3	1.681,6	2.583,0
dv. direkter Effekt	332,5	1.021,5	1.568,8
dv. indirekter Effekt	114,8	405,3	635,7
dv. induzierter Effekt	83,0	254,9	378,5
Beschäftigung	7.177	22.490	32.291
dv. direkter Effekt	4.249	13.015	17.873
dv. indirekter Effekt	1.633	5.501	8.516
dv. induzierter Effekt	1.294	3.974	5.902
Steuereinnahmen insgesamt (in Mio. €)	77,9	235,8	350,0
dv. für das Land Berlin (in Mio. €)	35,6	109,3	162,4
dv. Lohn- und Einkommenssteuer (in Mio. €)	23,1	70,8	105,1
dv. direkter Effekt	15,5	46,5	67,7
dv. indirekter Effekt	4,7	15,6	24,5
dv. induzierter Effekt	2,9	8,8	13,0
Gewerbe- und Körperschaftssteuer (in Mio. €)	12,2	37,4	55,5
dv. direkter Effekt	8,2	24,5	35,7
dv. indirekter Effekt	2,5	8,2	12,9
dv. induzierter Effekt	1,5	4,6	6,9
Umsatzsteuer (in Mio. €)*	0,4	1,2	1,7
dv. direkter Effekt	0,2	0,6	0,9
dv. indirekter Effekt	0,1	0,4	0,6
dv. induzierter Effekt	0,1	0,2	0,3
nachrichtlich Steuereinnahmen Bund, Land, Gemeinden:			
Umsatzsteuer (in Mio. €)*	20,3	59,0	87,5

* Ausschließlich durch die Verausgabung der induzierten Einkommen.

Quelle: Eigene Berechnungen

empirica

ANHANG

5. Entwicklungsszenario TXL und direkte Effekte

Grundlage der Abschätzung künftiger regionalökonomischer Effekte bildet das Entwicklungsszenario der Tegel Projekt GmbH für die Nachnutzung und Bebauung des Flughafens Tegels als Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien inkl. des Schumacher Quartiers. Sowie ein Maximalszenario mit einer höheren Arbeitsplatzdichte.

Die Projektgebiete Urban Tech Republic und Schumacher Quartier umfassen zusammen 259 ha mit einem Bebauungspotenzial von knapp 2,5 Mio. m² BGF, davon entfallen rd. 1,6 Mio. m² auf die Urban Tech Republic und rd. 0,85 Mio. m² BGF auf das Schumacher Quartier. Für eine gewerbliche Nutzung inkl. sozialer Infrastruktur stehen fast 1,8 Mio. m² BGF zur Verfügung, der Rest entfällt auf Wohnnutzung (Schumacher Quartier), Nebenflächen und andere Nutzungen wie Mobility Hubs. Die benachbarten Quartiere TXL Nord und Cité Pasteur (Schwerpunkt Wohnen) sind nicht Bestandteil des Entwicklungsszenarios.

Grundlage der Berechnung der dauerhaften Effekte sind ausschließlich die künftig gewerblich genutzten Flächen, weil nur von diesen Nutzungen regionalwirtschaftliche Effekte ausgehen. Die Wohnbauflächen des Schumacher Quartiers werden deshalb nur in der Berechnung der durch die Bauinvestitionen ausgelösten temporären Effekte berücksichtigt. Die mit den Wohnbauflächen verbundenen fiskalischen Effekte insbesondere in Bezug auf die Grunderwerbs- und Grundsteuer, die Lohn- und Einkommensteuern der künftigen Bewohner sowie veränderte Höhe der Zuweisungen aus dem Länderfinanzausgleich sind nicht Bestandteil der Berechnung, weil sie nicht Ausgangspunkt der wirtschaftlichen Aktivitäten sind. Zudem setzt die Lohn- und Einkommensteuerzahlung eine Erwerbstätigkeit mit einem über dem Grundfreibetrag liegenden zu versteuernden Einkommen voraus. Die Möglichkeit der Einkommenserzielung ergeben sich aber nicht dem Wohnungsbauvorhaben, sondern aus gewerblichen Entwicklung am Standort. Die daraus resultierenden Lohn- und Einkommensteuereinnahmen für den Berliner Landeshaushalt sind in der fiskalischen Betrachtung der wirtschaftlichen Effekte bereits enthalten.

Der marktfähige Vermarktungszeitraum aller betrachteten Bestands- und Bauflächen beträgt im Entwicklungsszenario 25 Jahre. In diesem Zeitraum gehen 2,4 Mio. m² BGF in die Berechnung der temporären Effekte (o.g. Gesamtpotenzial in Höhe von 2,5 Mio. m² ohne Nebenflächen und Flächen für die Mobility Hubs im Schumacher Quartier) und 1,8 Mio. m² BGF gewerblich nutzbarer Fläche in die Berechnung der dauerhaften wirtschaftlichen Effekte ein.

Aufsetzend auf den Annahmen von Tegel Projekt GmbH, den Ergebnissen der Masterplanung mit der Baufeldeinteilung sowie der Zielgruppenanalyse von empirica werden jedem einzelnen Baufeld Unternehmen bestimmter Wirtschaftszweige zugeordnet. Dabei handelt es sich um technologie- und wissensorientierten Dienstleistungen, nicht-technische Beratungsdienstleistungen, kleinteiliges Gewerbe, großflächiges industrielles Gewerbe oder Logistikunternehmen weitestgehend aus dem urbanen Technologiebereich.

Über die Belegung der Baufelder mit unterschiedlichen wirtschaftlichen Nutzungsarten wurde über durchschnittliche Flächenkennziffern die Zahl der direkt entstehenden Arbeitsplätze berechnet. Folgende Annahmen liegen der Berechnung im Basisszenario zu Grunde:

Nutzungsart	Flächenkennziffer
Produz. Gewerbe (Büro/DL gering)	50 Pers./10.000 m ² NBF
Produz. Gewerbe (Büro/DL hoch)	75 Pers./10.000 m ² NBF
Nicht-prod. Gewerbe	100 m ² BGF/Pers.
Forschung/Entwicklung/DL	40 m ² BGF/Pers.
Kernnutzung	55 m ² BGF/Pers.

BGF = Bruttogrundfläche, NBF = Nettobaufläche

Quelle: Tegel Projekt GmbH

empirica

Für die Nachnutzung der Bestandsgebäude für die Berlin Fire and Rescue Academy in den Hangars wurden Beschäftigtenwerte auf Basis von Angaben der Tegel Projekt GmbH gesetzt.

Im Ergebnis dieses Arbeitsschrittes liegen nach Branchen differenzierte Beschäftigungswerte für den Entwicklungszeitraum vor. Aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) sind berlinspezifische Kennwerte zum durchschnittlichen Produktionswert, zur Bruttowertschöpfung und zu Bruttolöhnen und -gehältern je Arbeitnehmer für die einzelnen Branchen bekannt. Der gesamte Produktionswert und die gesamte Bruttowertschöpfung am Standort ergeben sich durch Multiplikation von Beschäftigung und Kennwerten. Im Maximalszenario werden in Anlehnung an der Vorgängerstudie für die direkten Beschäftigungseffekte um 35 % höhere Arbeitsplatzdichten angenommen. Dementsprechend sind Beschäftigtenzahlen und somit die Bruttowertschöpfung und die Produktionswerte höher. Mit Hilfe der Input-Output-Analyse erfolgt auf Basis der ermittelten direkten Produktionswerte die Berechnung der indirekten und induzierten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte.

6. Abschätzung der intraregionalen Lieferquote

Im Ergebnis liegen zunächst die indirekten und induzierten Effekte auf gesamtwirtschaftlicher, nicht aber auf regionaler Ebene vor. Zur Bestimmung des Anteils der gesamtwirtschaftlichen Effekte, die auf das Land Berlin entfallen, ist die Ableitung intraregionale Lieferquoten für Berlin, d. h. den Regionalanteil des Vorleistungsbezuges, erforderlich. Ein Teil der von den Unternehmen am Standort TXL bezogenen Vorleistungen wird nicht aus Berlin bezogen, sondern nach Berlin importiert. Gleiches gilt für die Verausgabung der induzierten Einkommen. Dies erfordert eine Anpassung der aktuellen Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes für die Bundesrepublik an die Berliner Verhältnisse insbesondere hinsichtlich der Importquoten (oder umgekehrt der intraregionalen Lieferquoten). Die funktionale Ableitung der intraregionalen Lieferquoten für die Wirtschaftszweige erfolgt dabei in Anlehnung an ein Forschungsprojekt des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) aus der Wirtschaftskraft und Wirtschaftsstruktur der

Region Berlin entsprechend folgender Formel („exponentielle Wachstumsfunktion mit Sättigungsgrenze“):⁴

$$L = m * (1 - e^{b*\sqrt{B}})$$

mit: L = intraregionale Lieferquote, B = normierter Beschäftigtenanteil einer Branche in einer Region, m = Maximalwert (abgeleitet aus nationaler Importquote), b = Koeffizient, der die „Durchbiegung“ der Funktion bestimmt.

Prinzipiell gilt dabei folgender Zusammenhang: Je größer und je sektoral tiefer und breiter eine Wirtschaftsraum aufgestellt ist, desto höher ist die intraregionale Lieferquote.

Bei den verausgabten Konsumausgaben der direkt und indirekt Beschäftigten (induzierter Effekt) wird für Berlin von einer Importquote von 30 % ausgegangen. Dementsprechend verbleiben 70 % im lokalen Berliner Wirtschaftskreislauf.⁵

7. Abschätzung fiskalischer Effekte

Die Einkommens- und Beschäftigungseffekte des TXL beeinflussen das Steueraufkommen. Diese fiskalischen Effekte werden aus den zuvor ermittelten gesamtwirtschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Wirkungen ermittelt. Dabei wird die Berechnung auf Grundlage der aufkommensstärksten Steuerarten durchgeführt. Dieses sind Einkommens- und Lohnsteuer (einschließlich Solidaritätszuschlag), Umsatzsteuer und Gewerbe- und Körperschaftsteuer (Gewinnsteuern). In den Berechnungen werden direkte und indirekte Wirkungen auf das Aufkommen dieser Steuerarten berücksichtigt und ermittelt, welcher Anteil nach Steuerverteilung dem Land Berlin zufließt (Steuereinnahmen). Dazu werden im Einzelnen die nachfolgenden Annahmen getroffen.

Lohn- und Einkommensteuer

Bei den Steuern auf das Einkommen wird die Lohn- und Gehaltssumme der regionalisierten direkten, indirekten und induzierten Beschäftigten als Berechnungsgrundlage genommen. Es wird unterstellt, dass die bundesweiten Mittelwerte der Steuersätze auch für die Beschäftigten am Standort TXL zutreffen. Damit wird insbesondere unterstellt, dass z.B. die Lohnhöhe (Steuerprogression) oder der Anteil Verheirateter (Ehegattensplitting) dem Bundesdurchschnitt entsprechen. Im Ergebnis unterstellen wir eine für das Jahr 2018 bundesdurchschnittliche Steuerquote von 15,8 % vom Bruttoeinkommen (ohne Solidaritätszuschlag, der dem Bund zufließt). Die Verteilung des Steueraufkommens erfolgt nach örtlichem Aufkommen, d. h. die Lohn- und Einkommenssteuer steht dem Land zu, in dem ein Steuerpflichtiger seinen Wohnsitz hat. Vom Gesamtaufkommen der regionalisierten Effekte stehen dem Land Berlin 57,5 % zu (Landesanteil 42,5 % zzgl. Gemeindeanteil 15 %), 42,5 % des Aufkommens sind an den Bund abzuführen.

⁴ Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung BBR (2007): Die formale und effektive Inzidenz von Bundesmitteln.

⁵ Prognos AG (2009): Ökonomische Wirkungseffekte der „Konjunkturoffensive Hamburg“. Auftraggeber: Behörde für Wirtschaft und Arbeit der Freien und Hansestadt Hamburg. Hamburg, Bremen, Berlin.

Umsatzsteuer

Bei der Umsatzsteuer wird das Einkommen durch den Verkauf von Waren und Dienstleistungen an den Endverbraucher infolge der induzierten Nachfrage (Konsumausgaben) der direkten, indirekten und induzierten Beschäftigten berücksichtigt. Es wird also nicht die Besteuerung in jedem Stadium der Wertschöpfungskette betrachtet, sondern am Ende, wenn der Endverbraucher auf das Nettoentgelt für die Dienstleistung oder die Ware eine Umsatzsteuer in Höhe des jeweiligen Steuersatzes, in der Regel 19 %, ermäßigt 7 %, bezahlen muss. Der Betrag, den der Endverbraucher als Umsatzsteuer auf die erworbene Dienstleistung und Ware bezahlt, ist identisch mit der Summe der effektiven Umsatzsteuerlast (Umsatzsteuer abzüglich Vorsteuer) aller Wertschöpfungsstufen. Dabei spielt für die Höhe der Umsatzsteuereinnahme des Landes Berlin keine Rolle, ob das Umsatzsteueraufkommen aus einer Vorleistung eines Berliner Unternehmens für ein Münchner Unternehmen in Berlin anfällt und das Münchner Unternehmen diesen Betrag in München von der Umsatzsteuer abzieht. Die Verteilung des gesamten Umsatzsteueraufkommens erfolgt im Gegensatz zur Lohn- und Einkommenssteuer und zur Gewerbe- und Körperschaftssteuer nicht nach dem örtlichen Einkommen, sondern fließt zunächst in einem bundesweiten Gesamttopf. Es zählt entsprechend nur die effektive Umsatzsteuerbelastung, die über den Endverbraucherbetrag genauso berechnet werden kann wie durch die Summe der effektiven Belastung über alle Wertschöpfungsstufen.

Unberücksichtigt bleibt das Umsatzsteueraufkommen, das direkt bei den Unternehmen am Standort durch den Verkauf von Waren und Dienstleistungen am Endverbraucher anfällt. Bei Betrachtung der Umsatzsteuerstatistik nach Wirtschaftsabschnitten dürften diese Umsatzsteueraufkommen ohnehin kaum ins Gewicht fallen.

Die Berechnung des Umsatzsteueraufkommens durch die induzierte Nachfrage der direkt, indirekt und induzierten Beschäftigten erfolgt anhand der Abschätzung der Konsumausgaben. Dabei wird unterstellt, dass 34,0 % der Bruttolöhne für Steuern und Sozialabgaben anfallen und vom verfügbaren Einkommen weitere 9,9 % gespart werden (jeweils bundesweiter Durchschnitt 2018 nach Angaben der VGR). Somit verbleiben 59,4 % vom Bruttolohn, die per Annahme konsumiert werden. Bei einem Umsatzsteuersatz von 7 % für „Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren“, effektiv 1,8 % für die Wohnkosten (Miete ist umsatzsteuerfrei, Nebenkosten z.T. nur 7%), 17,5 % für Verkehr und Nachrichtenübermittlung (reduzierter Umsatzsteuersatz von 7 % für öffentliche Verkehrsleistungen im Nahverkehr) und 19 % für alle anderen Konsumkategorien ergibt sich bei den bundesweit üblichen Konsumstrukturen des Jahres 2018 (Quelle: VGR) ein mittlerer effektiver Umsatzsteuersatz von 11,1 %. Rechnet man die Umsatzsteuer mit diesem effektiven Steuersatz heraus, dann ergibt sich das Umsatzsteueraufkommen infolge der zusätzlichen Konsumausgaben aller direkten, indirekten und induzierten Beschäftigten. Nur ein sehr geringer Teil des gesamten Steueraufkommens fließt nach Steuerverteilung aber dem Land Berlin als Steuereinnahmen zu. Das liegt am Verteilungsmechanismus des Umsatzsteueraufkommens, der nicht dem örtlichen Einkommen entspricht. Das Umsatzsteueraufkommen fließt in einem Topf. Vereinfacht ausgedrückt erhielt der Bund 2018 davon 49,6 %, die Länder 47,2 % und die Gemeinden 3,2 %. Die Verteilung zwischen den Ländern erfolgt nach dem Bevölkerungsanteil (rd. 4 %). Diesen Wert bezogen auf den Länderanteil (47,2 %) und den Gemeindeanteil (3,2 %), ergibt 2,0 %. Das bedeutet, vom gesamten durch TXL induzierten Umsatzsteueraufkommen, entfällt auf das Land Berlin 2,0 %.

Gewerbe- und Körperschaftssteuer

Gewerbe- und Körperschaftssteuer werden auf Betriebsüberschüsse und Selbständigeneinkommen erhoben. Diese Größen sind für die künftigen Unternehmen am Standort nicht bekannt. Hilfsweise werden sie daher anhand typischer Relationen zu den Bruttolöhnen ermittelt. Die Relation von Betriebsüberschüssen und Selbständigeneinkommen zu den Bruttolöhnen betrug im bundesweiten Durchschnitt 51,3 % (Koeffizient 1) im Jahr 2017. Daraus ergibt sich eine Schätzung der Bemessungsgrundlage für die Gewerbe- und Körperschaftssteuerlast der Unternehmen. Der effektive Steuersatz für Gewerbe- und Körperschaftssteuer hängt von verschiedenen steuerlich relevanten Tatbeständen und dem jeweiligen Gewerbesteuerhebesatz ab. Im bundesweiten Mittel liegt dieser effektive Steuersatz (Koeffizient 2) bei 11,7% der Betriebsüberschüsse. Die Höhe des Aufkommens aus Gewerbe- und Körperschaftssteuer durch die Unternehmen ergibt sich folglich näherungsweise als Produkt aus deren Bruttolohnsumme mit den Koeffizienten 1 und 2. Von dem so berechneten Aufkommen fließen dem Land Berlin ungefähr 79,7 % zu (50 % der Körperschaftssteuer und knapp 96,2 % von der Gewerbesteuer, 3,8 % muss Berlin als Gewerbesteuerumlage an den Bund abführen).

LITERATURVERZEICHNIS

Prognos AG (2009): Ökonomische Wirkungseffekte der „Konjunkturoffensive Hamburg“. Auftraggeber: Behörde für Wirtschaft und Arbeit der Freien und Hansestadt Hamburg. Hamburg, Bremen, Berlin.

Prognos AG / Verwaltungshochschule Speyer (2007): Die formale und effektive Inzidenz von Bundesmitteln. Forschungsgutachten im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, 2007 (Projekt 10.06.03-05.106).

WISTA-MANAGEMENT GMBH (2011). Die wirtschaftliche Bedeutung Adlershofs - Auswirkung auf Wertschöpfung, Beschäftigung und Steueraufkommen in Berlin. Bearbeitet durch DIW econ GmbH, Consulting-Unternehmen des DIW Berlin.